Panasonic

持込修理

壁うらセンサー保証書

本書はお買い上げの日から下記期間中故障が発生した場合には本書裏面記載内容で無料修理を行うことをお約束するものです。ご記入いただきました個人情報の利用目的は本票裏面に記載しております。お客様の個人情報に関するお問い合わせは、お買い上げの販売店にご連絡ください。詳細は裏面をご参照ください。



見本

品　番		EZ3802
保証期間		お買い上げ日から 本体 6か月間
※ お買い上げ日		年　月　日
※ お客様	ご住所	
	お名前	様
	電　話	（　　）　―
※ 販売店	住所・氏名	
	電話	（　　）　―

パナソニック電工株式会社
パナソニック電工パワーツール株式会社
〒522-8520 滋賀県彦根市岡町33番地 TEL 0749(26)7890

ご販売店様へ　※印欄は必ず記入してお渡しください。

〈キリトリ線〉

Panasonic®

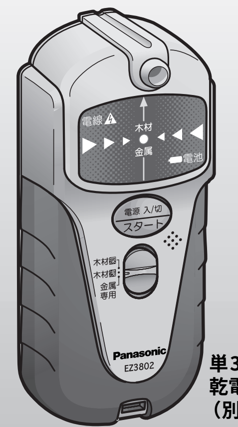
保証書付き
保 管 用

取扱説明書

乾電池式 内装材専用壁うらセンサー《プロ用》

品番 EZ3802

「壁うらセンサー」は壁や天井などの壁材の裏側にある見えない部材（木材や金属）の端を探知する機器です。両端を探知したのち、その中央を推測することで部材の中心がわかります。
※どんな壁でも、または、どんな部材でも探せる万能センサーではありません。



単3形乾電池使用（別売）

- お買い上げいただき、まことにありがとうございます。
- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- **ご使用前に「安全上のご注意」（2～3ページ）を必ずお読みください。**
- 保証書は、「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してください。

もくじ

EZ901038024 S0103-3049

安全上のご注意必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。

⚠危険	「死亡や重傷を負うおそれが大きい内容」です。
⚠警告	「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。
⚠注意	「傷害を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

■お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。（次は図記号の例です）

	してはいけない内容です。
	実行しなければならない内容です。

⚠警告



必ず守る

作業個所に電線管や水道管、ガス管などの埋設物がないことを確認する。

埋設物に触れると感電や漏電・ガス漏れなどの事故につながるおそれがあります。

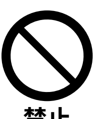
⚠注意



分解禁止

- **改造はしない。また、分解したり修理をしない。**

  火災・感電・けがのおそれがあります。
  修理はお買い上げの販売店または、パナソニック電工お客様ご相談窓口にご相談ください。



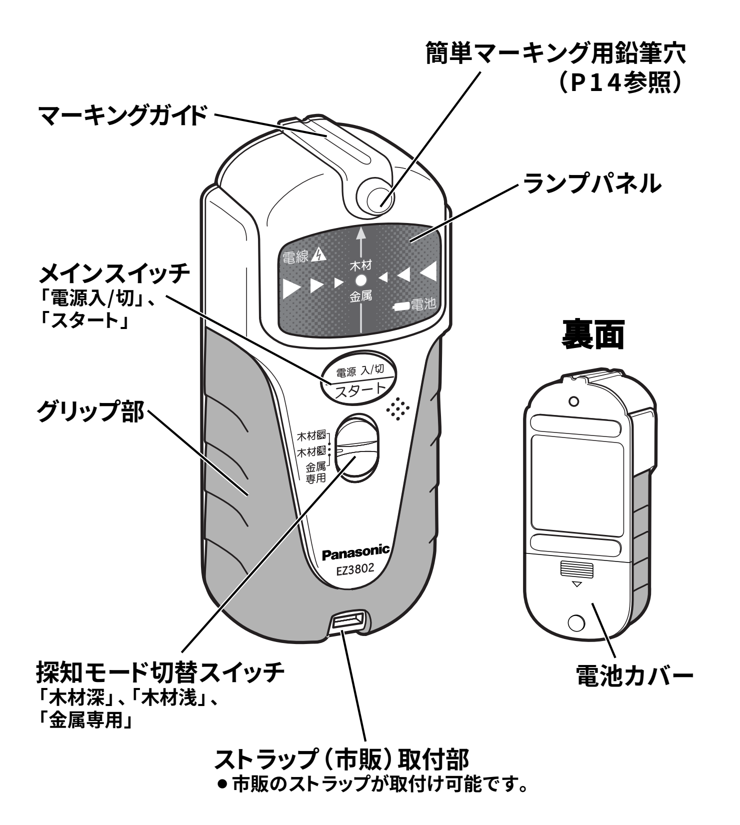
禁止

- **無理な姿勢で作業をしない。**

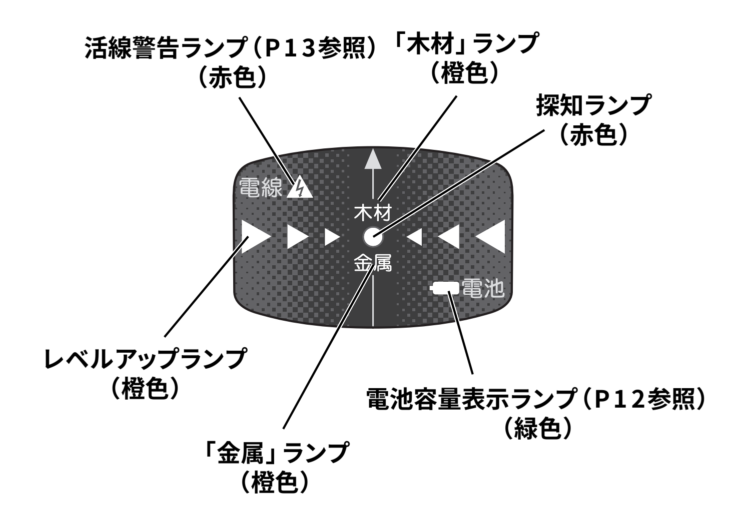
  転倒してけがをするおそれがあります。
  常に足元をしっかりさせ、バランスを保つようにしてください

各部のなまえ

■本体



■ランプパネル



■仕様

電　源	乾電池式 単3形乾電池　2本 （別売）	質　量 （重　量）	約140g （乾電池含まず）
大きさ （概略寸法）	全長　全高　全幅 66 × 161 × 36 （mm）	使用温度範囲	約0℃～40℃

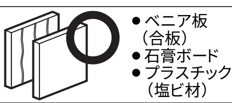
適応能力（ご使用になる前にご確認ください）

■探知部材

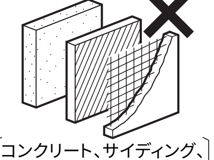
- 木材（間柱、胴縁など）
- プラスチック（塩ビ管など）
- 金属（鉄管、軽量鉄骨など）

■壁材（または天井材）の適応

- 内装材専用（壁紙の貼ったものも含む）壁材の厚さや密度が一定のものに使用してください。

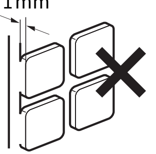


- 次のような壁材には使用できません。
  ①外装材
  ②表面の凹凸が1mm以上あるもの
  ③吸湿性の高い壁材（綿壁など）
  ④表面密度が一定でない壁材
  （砂状に仕上げたものなど）
  ⑤土壁（しっくい、珪藻土など）
  他、金属板、陶器、セラミックタイル、じゅうたん



〔コンクリート、サイディング、モルタル、ALC板など〕

- 次のような壁紙（クロス）には使用できません。
  ①表面の凹凸が1mm以上あるもの
  ②厚みが3mm以上のウレタンフォーム
  ③金糸、金箔など金属物が入った壁紙



■探知能力

注）木材とプラスチックの識別はできません。

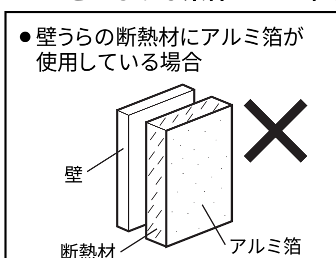
探知モード	探知部材	壁材
		ベニア（合板）・石膏ボード・プラスチック
「木材深」	木材	約13〜約25mm
	プラスチック	約13mmまで
「木材浅」	木材	約13mmまで
「金属専用」	金属	約50mmまで

※数値は壁表面から探知部材までの深さ（距離）です。
探知能力はあくまでも目安であり、壁材や探知部材の種類、測定環境により変化します。

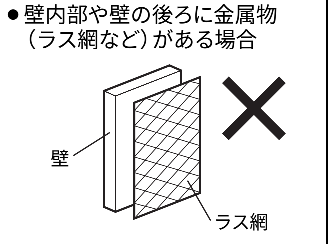
■ご注意

つぎのような条件では正確な探知ができません。

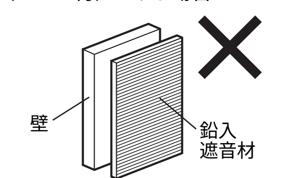
- 壁うらの断熱材にアルミ箔が使用している場合



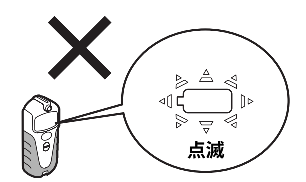
- 壁内部や壁の後ろに金属物（ラス網など）がある場合



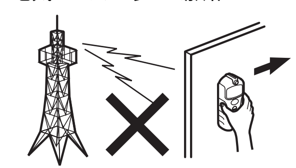
- 鉛が入っている遮音材（シート材）がある場合



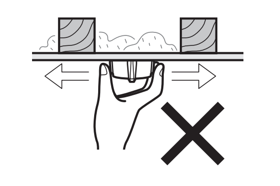
- 電池の容量が少なくなっているとき



- 強い電波が近くにある場合（放送局、アマチュア無線など電気ノイズの多い場所）



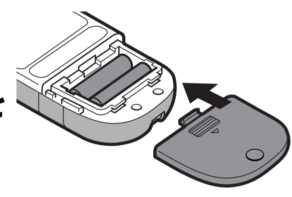
- 天井材の上にほこりが堆積している場合



- 壁表面から柱までの深さが探知能力内の数値であっても、柱が壁からはなれている場合は、探知できません。

使いかた（準備）

■電池の入れかた



1 電池カバーをはずし、単3形乾電池（別売り）を2本入れる。

● ⊕⊖表示に合わせて

2 電池カバーを取りつける。

※アルカリ乾電池（パナソニック製）の使用を推奨します。
※新旧、異種の乾電池、充電式電池は使用しないでください。

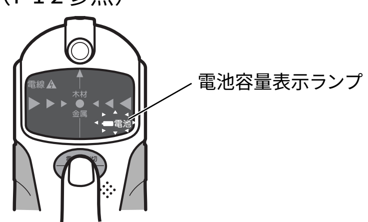
乾電池の寿命

新品のパナソニック単3形アルカリ乾電池で、1日に約15ヵ所使用する場合、約1年間使用できます。
（乾電池寿命は目安であり、電池の状態や使用頻度、使いかたで変化します）

■電池容量の確認

メインスイッチを長押し（約2秒）し、電池容量表示ランプを点灯させる。

● ランプが緑色に点灯すれば正常です。
● 点滅もしくは点灯しないときは、新しい電池に交換してください。（P12参照）



使いかた（使用上のご注意）

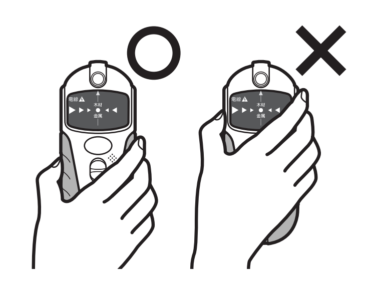
● **使用前に本体に損傷がないか十分点検し、壁に穴をあけるときは壁うらの釘や管に気をつけて慎重に作業してください。**

■次のような条件では使用しないでください。
● 雨の中や水滴のかかる場所
● 浴室、台所など水の影響のある場所
● 壁表面、内部が結露しているとき
● 壁紙（クロス）の接着剤が乾いていないとき（接着後1週間は乾かしてください）

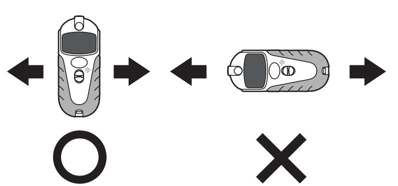
■使用中のご注意

1 グリップ部以外を持たない。

（手の影響で正確に探知できないことがあります）



2 探知するときは、右図のように動かす。



3 探知中に

● 本体の持つ位置をかえない
● 本体を持ちかえない（右手から左手へetc）
● 本体を強く押し付けない

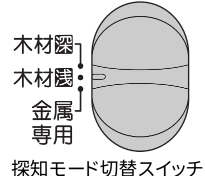
使いかた

この機器は壁うらの部材（木材や金属）の端を探知することができます。両端を探知したのちその中央を推測することで、部材の中心がわかります。
部材の正確な幅は測定できません。

1 電源を入れる
メインスイッチを長押し（約2秒）します。

2 探知モードの設定
探知モード切替スイッチをセットします。

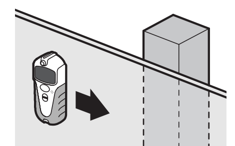
探知したい部材	探知モード
プラスチック（塩ビ管など）	「木材深」
木材（間柱・胴縁など）	「木材浅」
金属（鉄管・軽量鉄骨など）	「金属専用」



探知モード切替スイッチ

●「木材浅」モードでレベルアップランプが中央までいかないときは、「木材深」モードに切り替えて探知してください。

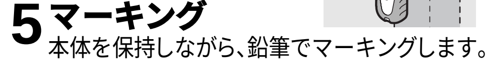
3 探知スタート
本体を探知部材のある壁（天井）に当てた状態でメインスイッチを軽く一回押して初期設定します。その後、本体を壁に沿ってゆっくりとすべらせます。
（すべらせる速度は、目安として約10cmを3秒ぐらいで）探知部材に近づくにつれ、レベルアップランプが中央に上がってきます。

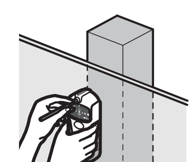


● 初期設定が完了するまで、本体を動かさないでください。

4 探知完了（右表参照）
壁うら部材の片端探知です。

ピー

5 マーキング

本体を保持しながら、鉛筆でマーキングします。



6 逆方向から探知開始
逆方向から **3（探知スタート）～ 5（マーキング）** の操作を行います。

7 中央を探す
両端のマーキングから、部材の中心位置を推測します。

マーキングの中心
● マークの中心が部材の中心

8 電源を切る
メインスイッチを長押し（約2秒）します。

■ランプ・ブザー動作

手順	本体の状態	ランプ表示		ブザー
1	電源ON	電池	電池容量表示ランプ（緑色）点灯	鳴らない
3	初期設定中	木材 金属	木材（金属）ランプ一瞬点灯	ピッ、ピッピッ、ピッ
	初期設定完了	木材 金属	レベルアップランプの両端が点灯	鳴らない
	探知中	木材 金属	レベルアップランプが上がっていく	鳴らない
4	探知完了	木材 金属	探知ランプと木材（金属）ランプ点灯	ピー（2秒間）
8	電源OFF	電池	電池容量表示ランプ消灯	鳴らない

●「木材深」・「金属専用」モードでも壁が厚いときや探知部材間近で初期設定したときは、ランプが中央までいかないことがあります。
そのときはレベルアップランプのもっとも中央よりの場所が部材の中心となります。
●「木材浅」・「木材深」モードで金属（鉄管・軽量鉄骨など）を探知したときは、木材ランプと金属ランプが同時に点灯します。そのときは、「金属専用」モードにして再度探知してください。
● 電源ONのままスイッチ操作しない状態で2分間経過するとオートオフ機能が働き自動的に電源が切れます。再び電源を入れるときは、メインスイッチを長押ししてください。

■測定エラー表示

つぎのような状態では正確な探知ができないため、エラーを表示します。

ランプ表示	ブザー	内容	処置
木材 金属 レベルアップランプの両端が点滅	ピーピー ピーピー ピーピー （6回）	①間柱上で初期設定して、間柱から遠ざかるとき ②金属壁などの金属上で初期設定したとき ③壁上をすべらせているときに、本体が壁から浮いた（離れた）とき	場所をかえて操作を一からやり直してください。

■電池容量表示ランプ

ランプ表示により、電池の状態がわかります。（ブザーは鳴りません）

ランプ表示	電池の状態
点灯	電池の容量は十分にあり、探知できます。
点滅	電池の容量が少なくなっています。 探知精度が低下するおそれがあります。 なるべく早く新しい電池に交換してください。
消灯	電源を入れてもランプがすぐに消える、またはつかない場合は電池容量がありません。 新しい電池に交換してください。 （他のランプも一切点灯しません）

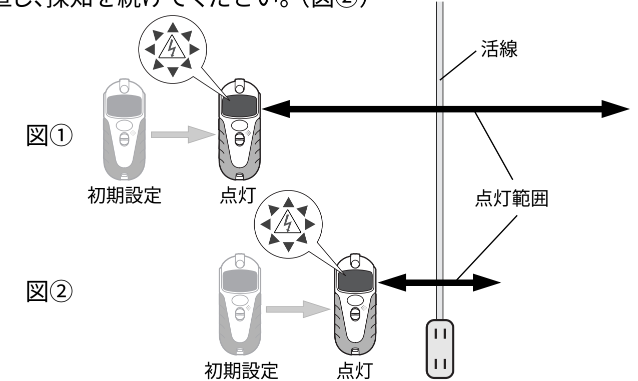
■活線警告ランプ

ランプ表示	ブザー	内容	処置
電線 活線警告ランプが点灯	鳴らない	壁うら間際に交流の活線※（AC100V/200V）があるとき	穴あけ貫通時には十分注意してください。

※活線とは電気が通っている電線のことです。
活線ではない電線（ブレーカーが落ちている状態など）は探知できません。

活線警告ランプ点灯位置について

- 初期設定の位置によっては、活線から遠く離れた場所でも探知し、ランプがつきっぱなしになることがあります。（図①）
点灯範囲を狭めたいときは、①で点灯した場所で初期設定をし直し、探知を続けてください。（図②）



- **以下の場合は活線を探知できません。**
  - 壁から深いところに活線があるとき
  - 壁材が厚いとき
  - 活線が金属管に覆われているとき

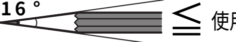
■簡単マーキング用鉛筆穴

本体上部の穴に鉛筆を仮保持できます。鉛筆を軽く押すと、本体裏面より鉛筆先端が出て簡単にマーキングできます。

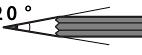
〈仮保持方法〉

1 鉛筆の先端角度を確認する。

１６度より太く　　　　２０度より細く



≦ 使用する鉛筆の先端角度 ≦



イラストの先端角度は実物大です。確認にご利用ください。

2 鉛筆穴にまっすぐ差しこみ、軽く押しつけた状態で本体裏面に鉛筆芯が出ていることを確認する。

〈ご注意〉

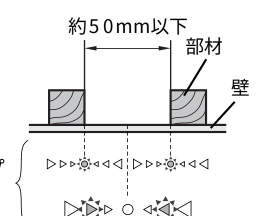
※シャープペンシルは使用しないでください。金属物が探知に影響します。
※鉛筆の先端が極端に摩耗するとマーキングがしにくくなる場合があります。
※鉛筆を鉛筆穴に仮保持するときに強く押しすぎると鉛筆の先端が出たままになり、壁材を汚す可能性があります。
※保管するときは必ず鉛筆をはずしてください。

■簡単マーキング用鉛筆穴を使用されない場合は、マーキングガイドをご利用ください。

まちがいやすい探知事例

1 柱の間隔が狭い場合

レベルアップランプが両端まで下がらないことがあります。

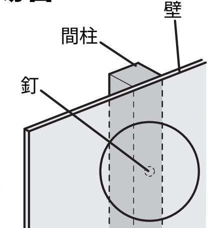


レベルアップランプ探知ランプの動作

2 釘やネジが柱に打たれている場合

①「木材浅」「木材深」モード選択時
探知完了時、本体の半径５０mm以内に釘やビスがある場合、木材ランプが点灯すると同時に金属ランプも点灯します。

②「金属専用」モード選択時
本体の半径５０mm以内に釘やビスがある場合、金属ランプが点灯します。

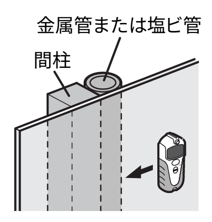


3 「木材浅」・「木材深」モード選択時 柱の横に金属管や塩ビ管がある場合

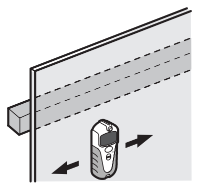
①金属管のある側から探知した場合
探知完了時に、木材ランプが点灯すると同時に金属ランプも点灯します。

②塩ビ管のある側から探知した場合
探知完了時に、木材ランプが点灯します。

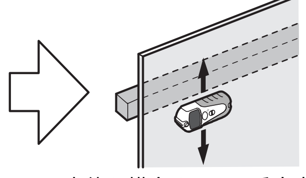
※①②の状態の場合、探知した両端の中央が柱の中央ではない可能性があります。



4 部材が水平方向に入っている場合



本体を水平方向に動かしてもレベルアップランプは反応しません。



本体を横向きにして垂直方向に動かして探知してください。

お手入れ・保管／修理を依頼される前に

■お手入れ・保管

乾いたやわらかい布でふく。
揮発性のものは使用しない。

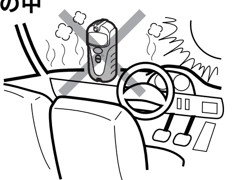


長期間使用しないときは
乾電池を取りはずす。

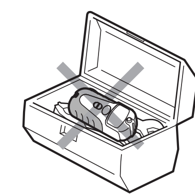


故障を防ぐため下記のような場所では保管しない。

- **50℃以上の高温下**
- **車の中**



- **釘箱や道具箱**



■修理を依頼される前に

症　状	点検箇所	処　置
電池容量表示ランプが点灯しない。	電池の取り付け方向	電池を正しく取り付けてください。
	電池の寿命	新しい電池と交換してください。

保証とアフターサービス（よくお読みください）

修理・お取り扱い・お手入れなどのご相談は…
まず、お買い上げの販売店へお申し付けください。

転居や贈答品などでお困りの場合は…
- 修理は、サービス会社・販売会社の「修理ご相談センター」へ!
- 使いかた・お買い物などのお問い合わせは、「お客様ご相談センター」へ!

■保証書（裏表紙をご覧ください）
お買い上げ日・販売店名などの記入を必ず確かめ、お買い上げの販売店からお受け取りください。よくお読みのあと保管してください。

保証期間:お買い上げ日から本体6か月間
（ただし、乾電池は消耗品ですので保証期間内でも「有料」とさせていただきます。）

■補修用性能部品の保有期間 5年
当社は、この壁うらセンサーの補修用性能部品を、製造打ち切り後5年保有しています。
注）補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

■ご連絡いただきたい内容

製　品　名	壁うらセンサー
品　　番	EZ3802
お買い上げ日	年　月　日
故障の状況	できるだけ具体的に

修理を依頼されるとき
16ページの表に従ってご確認のあと、直らないときは、まず乾電池をはずして、お買い上げの販売店へご連絡ください。

- **保証期間中は**
  保証書の規程に従って、お買い上げの販売店が修理をさせていただきますので、恐れ入りますが、製品に保証書を添えてご持参ください。
- **保証期間を過ぎているときは**
  修理すれば使用できる製品については、ご要望により修理させていただきます。下記修理料金の仕組みをご参照のうえ、ご相談ください。
- **修理料金の仕組み**
  修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

技術料	は、診断・故障箇所の修理および部品交換・調整・修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。
部品代	は、修理に使用した部品および補助材料代です。
出張料	は、製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

パナソニック電工お客様ご相談窓口のご案内

修理・お手入れ・お取扱い・工事などのご相談は、まずお買い求めの販売店・工事店へお申し付けください。

・転居や贈答品などでお困りの場合は、商品名・品番をご確認の上、下記窓口へ

修理・部品などのご相談は
修理ご相談センター

ナビダイヤル（全国共通番号） 0570-081-365（ハイ 365日）
全国どこからでも市内通話料金でご利用いただけます。
365日／受付9時～20時

ただし、携帯電話・PHS等は下記の電話番号へおかけください。
大阪 ☎06-6906-1090
〒571-8686 大阪府門真市門真1048 パナソニック電工テクノサービス（株）
札幌 ☎011-261-6401 ㊟
名古屋 ☎052-551-7900 ㊟
東京 ☎03-5392-7190 ㊟
福岡 ☎092-622-0531 ㊟

使いかた・お買い物などのご相談
パナソニック　**お客様ご相談センター**

365日／受付9時～20時
電話 フリーダイヤル 0120-878-365（パナは 365日）
■携帯電話・PHSでのご利用は… 06-6907-1187
FAX フリーダイヤル 0120-878-236

ご注意
・転印は大阪へ自動転送になり、拠点から大阪までの転送通信料は弊社負担です。　0810
・所在地、電話番号、受付時間などが変更になることがあります。

ご相談窓口における個人情報のお取り扱い　パナソニック電工株式会社およびその関係会社は、お客様の個人情報やご相談内容を、ご相談への対応や修理、その確認などのために利用し、その記録を残すことがあります。また、折り返し電話させていただくときのため、ナンバー・ディスプレイを採用しています。なお、個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に提供しません。お問い合わせは、ご相談された窓口にご連絡ください。

パナソニック電工株式会社
パナソニック電工パワーツール株式会社
〒522-8520　滋賀県彦根市岡町33番地

パナソニックホームページ http://panasonic.jp/

〈無料修理規定〉

1. 取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書に従った使用状態で保証期間内に故障した場合には、無料修理をさせていただきます。
   （イ）無料修理をご依頼になる場合には、商品に本書を添えていただきお買い上げの販売店にお申しつけください。
   （ロ）お買い上げの販売店に無料修理をご依頼にならない場合には、お客様ご相談窓口にご相談ください。
2. ご転居の場合の修理ご依頼先等は、お買い上げの販売店またはお客様ご相談窓口にご相談ください。
3. ご贈答品等で本保証書に記入の販売店で無料修理をお受けになれない場合には、お客様ご相談窓口にご相談ください。
4. 保証期間内でも次の場合には原則として有料にさせていただきます。
   （イ）使用上の誤り及び不当な修理や改造による故障及び損傷
   （ロ）お買い上げ後の取付場所の移設、輸送、落下等による故障及び損傷
   （ハ）火災、地震、水害、落雷、その他天災地変及び公害、塩害、ガス害（硫化ガスなど）、異常電圧、指定外の使用電源（電圧、周波数）等による故障及び損傷
   （ニ）車両、船舶等に搭載された場合に生ずる故障及び損傷
   （ホ）工場でのライン作業などの連続長時間使用による故障及び損傷
   （ヘ）本書のご提示がない場合
   （ト）本書にお買い上げ年月日、お客様名、販売店名の記入のない場合、あるいは字句を書き替えられた場合
   （チ）持込修理の対象商品を直接修理窓口へ送付した場合の送料等はお客様の負担となります。また、出張修理等を行った場合には、出張料はお客様の負担となります
5. 本書は日本国内においてのみ有効です。
6. 本書は再発行いたしませんので大切に保管してください。
7. お客様ご相談窓口は、取扱説明書をご参照ください。

修理メモ

※お客様にご記入いただいた個人情報（保証書控）は、保証期間内の無料修理対応及びその後の安全点検活動のために利用させていただく場合がございますのでご了承ください。

※この保証書は、本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。従ってこの保証書によって、保証書を発行している者（保証責任者）、及びそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理についてご不明の場合は、お買い上げの販売店またはお客様ご相談窓口にお問い合わせください。

※保証期間経過後の修理や補修用性能部品の保有期間については、取扱説明書をご覧ください。

※This warranty is valid only in Japan.